## (19)日本国特許庁(J P)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2001-146137 (P2001-146137A)

(43)公開日 平成13年5月29日(2001.5.29)

(51) Int.Cl.7

B60R 11/06

識別記号

FI B60R 11/06 テーマコート\*(参考)

06

3 D 0 2 0

## 審査請求 有 請求項の数5 OL (全 7 頁)

(21)	出願悉具	٠

特願平11-330567

(22)出願日

平成11年11月19日(1999.11.19)

(71)出願人 000005326

本田技研工業株式会社

東京都港区南青山二丁目1番1号

(72)発明者 高麗 靖行

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会

社本田技術研究所内

(74)代理人 100067356

弁理士 下田 容一郎

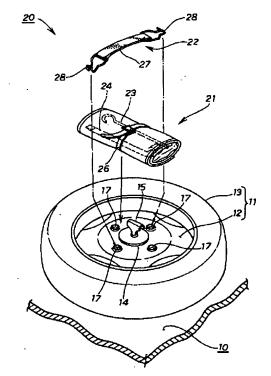
Fターム(参考) 3D020 BA15 BC21 BD14

#### (54) 【発明の名称】 車載工具の取付構造

#### (57)【要約】

【解決手段】 工具袋21若しくは工具箱に工具類23,24を収納し、収納済みの工具袋21若しくは工具箱をスペアタイヤ11のディスクホイール12に載置し、このディスクホイール12に結合部材22で取外し可能に取付けるようにした。

【効果】 径の異なるスペアタイヤに共通で使用できるようにすることで取付構造の共通化を図ることができ、スペアタイヤのディスクホイール内のスペース効率の向上を図ることができ、さらに、収納する車載工具の種類又は数について汎用性を広げることができる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 工具類を収納する工具袋若しくは工具箱 を、結合部材でスペアタイヤのディスクホイールに取外 し可能に取付けたことを特徴とする車載工具の取付構 造。

【請求項2】 前記結合部材は、ディスクホイールに開 けたボルト孔に引っ掛けるフックを両端に備えた伸縮自 在のバンドであることを特徴とする請求項1記載の車載 工具の取付構造。

【請求項3】 前記バンドを、前記工具袋若しくは工具 箱に一体的に取付けたことを特徴とする請求項2記載の 車載工具の取付構造。

【請求項4】 前記結合部材は、ディスクホイールに開 けたボルト孔に嵌合するクリップと、このクリップに取 付けたバンドとからなることを特徴とする請求項1記載 の車載工具の取付構造。

【請求項5】 前記結合部材は、バンドを備えたプレー トと、ディスクホイールに載せた状態での前記プレート を車体に固定するスペヤタイヤ固定ボルトとからなるこ とを特徴とする請求項1記載の車載工具の取付構造。 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、スペアタイヤに車 載工具を取付ける車載工具の取付構造の改良に関する。 [0002]

【従来の技術】図12は従来の車載工具の取付構造の分 解斜視図である。従来の車載工具の取付構造100は、 スペアタイヤ101のディスクホール102に工具ケー ス103を収納し、この工具ケース103に車載工具1 04,105を収納するものであり、工具ケース103 は、ポリプロピレンなどの発泡樹脂で成形するものであ って、ケース壁面103aをスペアタイヤ101のディ スクホイール102形状に合せ、ケース上面103bに 車載工具104,105を収納する凹部103c,10 3 dを形成したものである。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記技術で は、工具ケース103は、成形品を用いるためスペアタ イヤ101の専用部品となり、車両によってタイヤ径が 異なる場合には、径の異なるタイヤごとに新たな工具ケ ースを設けなければならない。これでは、多種類の工具 ケースが必要になり、構造の共通化を図ることができな い。また、工具ケース103がディスクホイール102 を埋めることになり、車載工具104,105と一緒に ウエスや手袋等を収納しようとしても、収納することが できず、ディスクホイール102の空間が有効利用でき ない。さらに、種類の異なる車載工具は収納することが できない。車載工具に増減があった場合に、増加した工 具が収納できなかったり、空きスペースが発生したりす

て汎用性が乏しい。

【0004】そこで、本発明の目的は、径の異なるスペ アタイヤに共通で使用することができ、スペアタイヤ内 のスペース効率がよく、収納する車載工具の種類又は数 について汎用性に富んだ車載工具の取付構造を提供する ことにある。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に請求項1の車載工具の取付構造は、工具類を収納する 10 工具袋若しくは工具箱を、結合部材でスペアタイヤのデ ィスクホイールに取外し可能に取付けたことを特徴とす る。工具袋若しくは工具箱に工具類を収納し、収納済み の工具袋若しくは工具箱をスペアタイヤのディスクホイ ールに載置し、このディスクホイールに結合部材で取外 し可能に取付ける。例えば、スペアタイヤのディスクホ イール形状に合せて成形した工具ケースに車載工具を収 納する場合には、スペアタイヤごとに専用部品となり、 スペアタイヤ内のスペース効率が悪いものとなり、収納 する車載工具の種類又は数が限定されるものとなる。そ 20 こで、ディスクホイールに工具袋若しくは工具箱を結合 部材で取外し可能に取付けることで、径の異なるスペア タイヤに共通で使用できるようにして取付構造の共通化 を図り、スペアタイヤのディスクホイール内のスペース 効率の向上を図り、収納する車載工具の種類又は数につ いて汎用性を広げるようにする。

【0006】請求項2は、結合部材が、ディスクホイー ルに開けたボルト孔に引っ掛けるフックを両端に備えた 伸縮自在のバンドであることを特徴とする。スペアタイ ヤのディスクホイールに工具袋若しくは工具箱を載置 し、このディスクホイールのボルト孔にフックを引っ掛 け、伸縮自在のバンドでディスクホイールに工具袋若し くは工具箱をディスクホイールに取付ける。結合部材 を、ディスクホイールに開けたボルト孔に引っ掛けるフ ックを両端に備えた伸縮自在のバンドにすることで、工 具袋若しくは工具箱ごと移動することもできるようにし て利便性の向上を図る。

【0007】請求項3は、バンドを、工具袋若しくは工 具箱に一体的に取付けたことを特徴とする。工具袋若し くは工具箱に一体的に取付けることで、バンドを紛失す る虞れをなくし、工具袋若しくは工具箱の取扱い性の向 上を図る。

【0008】請求項4は、結合部材が、ディスクホイー ルに開けたボルト孔に嵌合するクリップと、このクリッ プに取付けたバンドとからなることを特徴とする。ディ スクホイールに開けたボルト孔にクリップを嵌合させ、 クリップに取付けたバンドで工具類を収納済みの工具袋 若しくは工具箱をディスクホイールに取付ける。結合部 材を、ディスクホイールに開けたボルト孔に嵌合するク リップと、このクリップに取付けたバンドとから構成す る。すなわち、収納できる車載工具の種類又は数につい 50 ることで、工具袋若しくは工具箱の取付性の向上を図

る。

【0009】請求項5は、結合部材が、バンドを備えた プレートと、ディスクホイールに載せた状態でのプレー トを車体に固定するスペヤタイヤ固定ボルトとからなる ことを特徴とする。バンドを備えたプレートをディスク ホイールに載せ、車体にスペヤタイヤを固定するとき に、同時にプレートをディスクホイールに固定し、工具 袋若しくは工具箱をディスクホイールに取付ける。結合 部材の構成部材にスペヤタイヤ固定ボルトを利用するこ とで、取付構造の簡素化を図る。

#### [0010]

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態を添付図に基 づいて以下に説明する。なお、図面は符号の向きに見る ものとする。図1は本発明に係る車載工具の取付構造の 分解斜視図である。車載工具の取付構造20(以下、

「取付構造20」と略記する)は、車体10側に取付け たスペヤタイヤ11に取付ける工具袋21と、この工具 袋21をスペヤタイヤ11のディスクホイール12に取 付ける結合部材22とからなる。

【0011】スペヤタイヤ11は、ディスクホイール1 2にタイヤ13を取付けたものであり、車体10に取付 板14を介してスペアタイヤ固定ボルト15で固定する ものである。17・・・(・・・は複数個を示す。以下同じ). は、ディスクホイール12に開けたボルト孔である。工 具袋21は、工具類としての車載工具23,24を収納 するものであり、車載工具23,24を束ねるとともに 工具袋21を閉じるベルト26を備える。結合部材22 は、工具袋21をディスクホイール12に固定するもの であり、伸縮自在のバンド27の両端にボルト孔17, 17間に引っ掛けるフック28,28を取付けたもので 30 ある。

【0012】図2は本発明に係る第1実施例の車載工具 の取付構造の正面断面図であり、取付構造20の正面断 面を示す。すなわち、取付構造20は、車載工具23, 24 (図1参照)を収納する工具袋21を、結合部材2 2でスペアタイヤ11のディスクホイール12に取外し 可能に取付けた取付構造であって、結合部材22を、デ ィスクホイール12に開けたボルト孔17,17に引っ 掛けるフック28、28を両端に備えた伸縮自在のバン ド27にしたことを示す。

【0013】以上に述べた~10の作用を次に説明す る。図3(a)~(c)は本発明に係る第1実施例の車 載工具の取付構造の作用説明図(前半)である。(a) において、工具袋21に矢印①, ②の如く車載工具2 3,24を収納する。(b)において、工具袋21に備 えたベルト26で車載工具23,24を束ねるとともに 工具袋21を閉じる。(c)において、スペアタイヤ1 1のディスクホイール12に工具袋21を矢印②の如く 載置する。

施例の車載工具の取付構造の作用説明図(後半)であ る。(a) において、結合部材22のバンド27を工具 袋21にクロスさせ、フック28,28を矢印30,3の 如くディスクホイール12のボルト孔17、17間に引 っ掛ける。(b)において、取付構造20は、車載工具 23,24 (図1参照)を収納した工具袋21を結合部 材22でスペアタイヤ11のディスクホイール12に取 付けたものであることを示す。

【0015】ディスクホイール12に工具袋21を結合 10 部材22で取外し可能に取付けるようにしたので、径の 異なるスペアタイヤに共通で使用でき、取付構造20の 共通化を図ることができる。また、結合部材22でディ スクホイール12に取付けたので、ディスクホイール1 2内のスペース効率の向上を図ることができ、。 さら に、工具袋21に車載工具23,24(図1参照)を収 納してディスクホイール12に取付けるようにしたの で、車載工具の種類又は数を選ぶことなく、収納できる 工具類の汎用性を広げることができる。

【0016】図5は本発明に係る第2実施例の車載工具 の取付構造の斜視図である。なお、第1実施例の取付構 造(図1参照)と同一部品は同一符号を用い詳細な説明 を省略する。車載工具の取付構造30は、(以下、「取 付構造30」と略記する)は、スペヤタイヤ11に取付 ける工具袋31と、この工具袋31を取付ける結合部材 32とからなる。結合部材32は、工具袋31に取付け た伸縮自在のバンド37と、このバンド37の両端にボ ルト孔17,17間に引っ掛けるフック38,38とか らなる。すなわち、結合部材32を、工具袋31に一体 的に取付けたものであり、工具袋31に一体的に取付け ることで、結合部材32を紛失する虞れを回避でき、工 具袋31の取扱い性の向上を図ることができる。

【0017】図6は本発明に係る第3実施例の車載工具 の取付構造の斜視図である。なお、第1実施例の取付構 造(図1参照)と同一部品は同一符号を用い詳細な説明 を省略する。車載工具の取付構造40は、(以下、「取 付構造40」と略記する)は、スペヤタイヤ11に取付 ける工具箱41と、この工具箱41を取付ける結合部材 42とからなる。結合部材42は、工具箱41の一端に 取付けた伸縮自在のバンド47と、このバンド47の先 端に取付けたフック48と、工具箱41の他端に取付け たバンド47と、このバンド47の先端に取付けたフッ ク48とからなる。 すなわち、結合部材42を工具箱4 1に一体的に取付けたものであり、工具箱42に一体的 に取付けることで、工具袋41の取扱い性の向上を図る ことができる。

【0018】図7は本発明に係る第4実施例の車載工具 の取付構造の斜視図である。なお、第1実施例の取付構 造(図1参照)と同一部品は同一符号を用い詳細な説明 を省略する。車載工具の取付構造50は、(以下、「取 【0014】図4(a),(b)は本発明に係る第1実(50)付構造50」と略記する)は、ディスクホイール12に

取付ける工具袋51と、この工具袋51を取付ける結合部材52とからなる。結合部材52は、ディスクホイール12のボルト孔17に嵌合するクリップ53と、このクリップ53に取付けた一組のバンド54a,54bとからなる。

【0019】図8は本発明に係る第4実施例の車載工具の取付構造の構成部品であるクリップの斜視図である。クリップ53は、工具袋21に収納した車載工具22,23(図1参照)を載置する載置部56,56と、載置部56,56を繋ぐように延出することでディスクホイール12(図1参照)のボルト孔17に嵌合させるようにした嵌合部57とからなる。結合部材52を、ディスクホイール12(図1参照)のボルト孔17に嵌合するクリップ53と、このクリップ53に取付けたバンド54a,54bとから構成したので、工具袋51(図7参照)の取付け又は取外しが容易にでき、工具袋51の取付性の向上を図ることができる。

【0020】図9は本発明に係る第5実施例の車載工具の取付構造の斜視図である。なお、第1実施例の取付構造(図1参照)と同一部品は同一符号を用い詳細な説明を省略する。車載工具の取付構造60は、(以下、「取付構造60」と略記する)は、スペヤタイヤ11に取付ける工具袋21を、この工具袋21を取付ける結合部材62とからなる。結合部材62は、バンド63を備えたプレート64と、ディスクホイール12に載せた状態でのプレート64を車体10(図1参照)に固定するスペヤタイヤ固定ボルト15とからなる。結合部材62の構成部品に、スペヤタイヤ固定ボルト15を利用することで、取付構造60の簡素化を図ることができる。

【0021】図10は本発明に係る第5実施例の車載工 30 具の取付構造の構成部品であるプレートの斜視図であ る。プレート64は板状部材であって、本体部65にス ペヤタイヤ固定ボルト15(図9参照)を貫通する貫通 孔66を形成し、本体部65にバンド63の止め孔68 を形成し、本体部65にバンド63を備えたものであ る。なお、バンド63は、止め孔68に引掛ける引掛け 部69を備える。

【0022】図11は本発明に係る第6実施例の車載工 具の取付構造の斜視図である。なお、第1実施例の取付 構造(図1参照)と同一部品は同一符号を用い詳細な説 40 明を省略する。車載工具の取付構造70は、(以下、

「取付構造70」と略記する)は、車体10(図1参照)側にスペヤタイヤ12を固定するスペヤタイヤ12 ボルト15と、この固定ボルト15でスペヤタイヤ12 に取付けた工具取付板62とからなる。工具取付板62 は複数の工具止めクリップ63…を備える。すなわ ち、取付構造70は、車体10(図1参照)にスペアタイヤ11を取付けるときに、工具止めクリップ63… を有する工具取付板62をスペアタイヤ11にスペヤタイヤ固定ボルト15で共締めし、車載工具23,24を50 工具止めクリップ63…に直接取付けるものである。 【0023】尚、第1実施例(図1参照)及び第5実施例(図9参照)では車載工具23,24を工具袋21に収納し、第4実施例(図7参照)では車載工具23,24を工具袋51に収納したが、工具袋21,51に限定するものではなく、工具袋は工具箱であってもよい。

[0024]

【発明の効果】本発明は上記構成により次の効果を発揮 する。請求項1は、工具袋若しくは工具箱に工具類を収 納し、収納済みの工具袋若しくは工具箱をスペアタイヤ のディスクホイールに載置し、このディスクホイールに 結合部材で取外し可能に取付けるようにするものであ り、例えば、スペアタイヤのディスクホイール形状に合 せて成形した工具ケースに車載工具を収納する場合に は、スペアタイヤごとに専用部品となり、スペアタイヤ 内のスペース効率が悪いものとなり、収納する車載工具 の種類又は数が限定されるものとなることを防止した。 従って、径の異なるスペアタイヤに共通で使用できるよ うにすることで取付構造の共通化を図ることができる。 また、スペアタイヤのディスクホイール内のスペース効 率の向上を図ることができる。さらに、収納する車載工 具の種類又は数について汎用性を広げることができる。 【0025】請求項2は、結合部材を、ディスクホイー ルに開けたボルト孔に引っ掛けるフックを両端に備えた 伸縮自在のバンドにしたので、工具袋若しくは工具箱ご と移動することもでき、利便性を向上することができ る。

【0026】請求項3は、工具袋若しくは工具箱に一体的に取付けたので、バンドを紛失する虞れはなく、工具袋若しくは工具箱の取扱い性を向上することができる。 【0027】請求項4は、結合部材を、ディスクホイールに開けたボルト孔に嵌合するクリップと、このクリップに取付けたバンドとから構成することで、工具袋若しくは工具箱の取付性を向上することができる。

【0028】請求項5は、結合部材の構成部材にスペヤタイヤ固定ボルトを利用したので、取付構造の簡素化を図ることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る車載工具の取付構造の分解斜視図 【図2】本発明に係る第1実施例の車載工具の取付構造 の正面断面図

【図3】本発明に係る第1実施例の車載工具の取付構造の作用説明図(前半)

【図4】本発明に係る第1実施例の車載工具の取付構造の作用説明図(後半)

【図5】本発明に係る第2実施例の車載工具の取付構造の斜視図

【図6】本発明に係る第3実施例の車載工具の取付構造の斜視図

【図7】本発明に係る第4実施例の車載工具の取付構造

### の斜視図

【図8】本発明に係る第4実施例の車載工具の取付構造 の構成部品であるクリップの斜視図

【図9】本発明に係る第5実施例の車載工具の取付構造 の斜視図

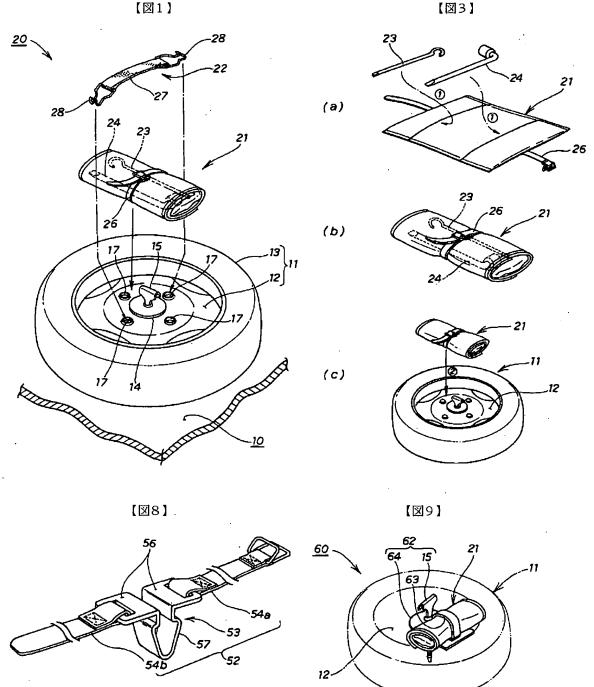
【図10】本発明に係る第5実施例の車載工具の取付構 造の構成部品であるプレートの斜視図

【図11】本発明に係る第6実施例の車載工具の取付構 造の斜視図

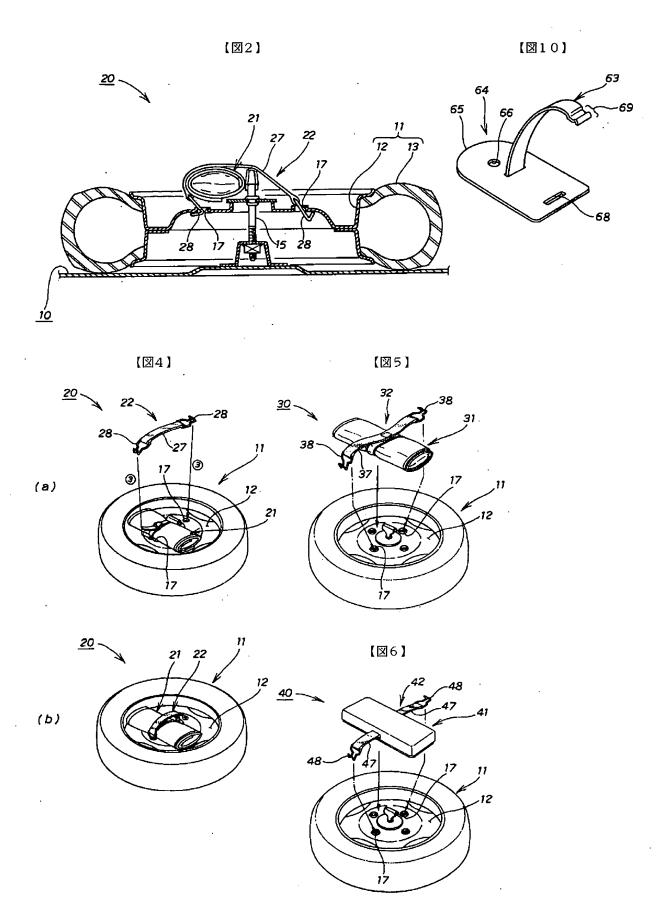
【図12】従来の車載工具の取付構造の分解斜視図 【符号の説明】

10…車体、11…スペアタイヤ、12…ディスクホイ ール、17…ボルト孔、20,30,40,50,60 …車載工具の取付構造、21,51…工具袋、22,3 2,42,52,62…結合部材、23,24…工具類 (車載工具)、27,37,47…バンド、28…フッ ク、53…クリップ、54a, 54b…バンド、63… バンド、64…プレート。

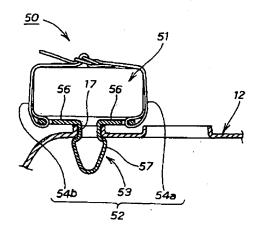
【図3】



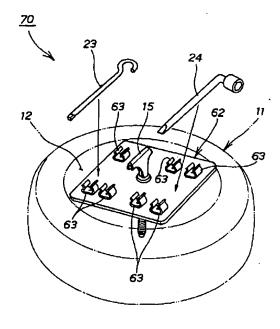
100100100 



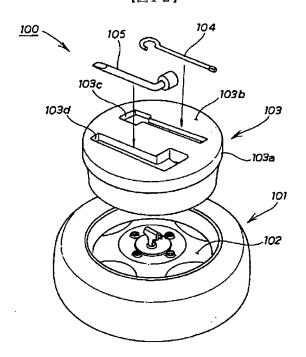




【図11】



【図12】



PAT-NO:

JP02001146137A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001146137 A

TITLE:

ON-VEHICLE TOOL FITTING STRUCTURE

PUBN-DATE:

May 29, 2001

INVENTOR - INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KOMA, YASUYUKI

N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HONDA MOTOR CO LTD

N/A

APPL-NO:

JP11330567

APPL-DATE:

November 19, 1999

INT-CL (IPC): B60R011/06

#### ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To use the fitting structure in common with spare

tires having a different diameter from each other, to improve the

efficiency inside of a disk wheel of the spare tire, and furthermore, to widen

the flexibility in kind and number of on-vehicle tool to be housed.

SOLUTION: Tools 23, 24 are housed in a tool bag 21 or a tool box, and the

tool bag 21 or the tool box housing the tool is placed on a disk wheel 12 of a

spare tire 11, and the tool bag 21 or the tool box is fitted to the disk wheel

12 by a connecting member 22 freely to be removed.

COPYRIGHT: (C) 2001, JPO